

(11) Publication number:

2002-268620

(43) Date of publication of application: 20.09.2002

(51)Int.Cl.

G09G 5/00 GO6F 3/00

GO6F 3/14 GO6F 13/00

(21)Application number : 2001-063720

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22) Date of filing:

07.03.2001

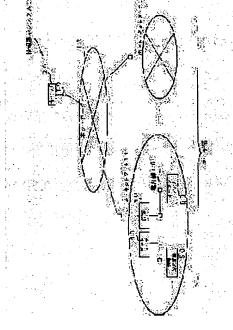
(72)Inventor: YAMADA TAKESHI

**IWASA KENJI NOJIMA KENJI** 

# (54) INFORMATION TERMINAL DEVICE, INFORMATION DISPLAY METHOD, AND INFORMATION PRESENTATION SYSTEM

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an information terminal device, an information display method, and an information presentation system which can display pieces of homepage information at the same time although the operation is controlled by a system having no multiwindow function. SOLUTION: The information terminal device 50 which has its operation controlled by the system having no multiwindow function obtains homepage information and chat information from a server 20 through a network 12 and is so controlled as to display the obtained information, piece by piece, in mutually different areas in the display area of a liquid crystal display that the information terminal device 50 is equipped with.



(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2002-268620 (P2002-268620A)

(43)公開日 平成14年9月20日(2002.9.20)

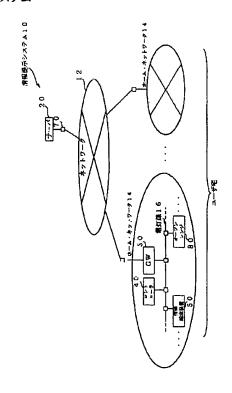
(51) Int.Cl. <sup>7</sup>			FΙ			73}*( <b>参考</b> )
G 0.9 G	5/00	5 3 0	C 0 9 G	5/00	5 3 0 1	M 5B069
			C06F	3/00	6 ນ 5 :	B 5C082
G06F	3/00	6 5 5		3/14	350	B 5E501
	3/14	3 5 0	13/00		6 5 0 B	
	13/00	6 5 0	C 0 9 G	5/00	5 ម 5	G
			存情查審	未請求	請求項の数9	OL (全 15 頁)
(21)出願番号		特願2001-63720(P2001-63720)	(71)出願人	(71)出願人 000001889 三洋電機株式会社		
(22) 出願日		平成13年3月7日(2001.3.7)		大阪府等	守门市京阪本通:	2丁目5番5号
			(72)発明者	大阪府	<del>,</del>	2 『目5番5号 三
			(72)発明者	大阪府		2 5 目 5 番 5 号 三
			(74)代理人		049 中島 淳 (2	外3名)
						最終頁に続く

# (54) 【発明の名称】 情報端末装置、情報表示方法及び情報提示システム

# (57)【要約】

【課題】 マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されるにもかかわらず、複数のホームページ情報を同時に表示することができる情報端末装置、情報表示方法及び情報提示システムを得る。

【解決手段】 マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御される情報端末装置50により、ネットワーク12を介してサーバ20からホームページ情報及びチャット情報を取得し、取得した各情報を各情報毎に情報端末装置50に備えられた液晶ディスプレイによる表示領域内の互いに異なる領域に表示するように制御する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御される情報端末装置であって、

通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得 する情報取得手段と、

前記情報取得手段によって取得したホームページ情報を表示するための表示手段と、

前記情報取得手段によって取得した複数のホームページ 情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互い に異なる領域に表示するように前記表示手段による表示 に関する制御を行う表示制御手段と、

を備えた情報端末装置。

【請求項2】 複数のホームページ情報の表示を指示する表示指示を入力するための指示入力手段を更に備えると共に、

前記指示入力手段により前記表示指示を入力しないときは、前記情報取得手段により1つのホームページ情報を取得すると共に、前記表示制御手段により前記情報取得手段によって取得したホームページ情報を前記表示手段による表示領域内に表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行い、

前記指示入力手段により前記表示指示を入力したとき は、前記情報取得手段により異なる複数のホームページ 情報を取得すると共に、前記表示制御手段により前記情 報取得手段によって取得した複数のホームページ情報を 各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異な る領域に表示するように前記表示手段による表示に関す る制御を行う請求項1記載の情報端末装置。

【請求項3】 前記情報取得手段により異なる複数のホームページ情報を取得するときに、前記情報取得手段により当該複数のホームページ情報を1つずつ順次取得し、かつ前記表示制御手段により前記情報取得手段によって取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行うことを繰り返して行う請求項1又は請求項2記載の情報端末装置。

【請求項4】 前記情報取得手段は、前記複数のホームページ情報として、1つのホームページ情報と、当該ホームページ情報に関連するチャット情報とを取得する請求項1乃至請求項3の何れか1項記載の情報端末装置。

【請求項5】 マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御される情報端末装置の情報表示方法であって、

通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得 1.

取得した複数のホームページ情報を各情報毎に表示手段 による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように 前記表示手段による表示に関する制御を行う情報表示方 法。 【請求項6】 複数のホームページ情報の表示を指示する表示指示を入力しないときは、前記通信回線を介して1つのホームページ情報を取得し、取得したホームページ情報を前記表示手段による表示領域内に表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行い、

前記表示指示を入力したときは、前記通信回線を介して 異なる複数のホームページ情報を取得し、取得した複数 のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表 示領域内の互いに異なる領域に表示するように前記表示 手段による表示に関する制御を行う請求項5記載の情報 表示方法。

【請求項7】 前記複数のホームページ情報を取得するときに、当該複数のホームページ情報を1つずつ順次取得し、かつ取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行うことを繰り返して行う請求項5又は請求項6記載の情報表示方法。

【請求項8】 前記複数のホームページ情報として、1 つのホームページ情報と、当該ホームページ情報に関連 するチャット情報とを取得する請求項5乃至請求項7の 何れか1項記載の情報表示方法。

【請求項9】 請求項1乃至請求項4の何れか1項記載の情報端末装置と、

前記通信回線を介して前記情報端末装置に前記ホームページ情報を配信する情報配信装置と、を含む情報提示システム。

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、情報端末装置、情報表示方法及び情報提示システムに係り、より詳しくは、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御される情報端末装置、当該情報端末装置を用いた情報表示方法及び情報提示システムに関する。

#### [0002]

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】従来より、マイクロソフト株式会社製のオペレーティング・システム(以下、「OS」という。)であるWindows98、Windows2000等に代表されるマルチウインドウ機能を有するOSがインストールされたパーソナル・コンピュータやPDA(Personal Data Assistants;個人向け携帯型情報通信機器)等の情報端末装置では、インターネットを介して取得される複数のホームページ情報(チャット情報を含む。)をディスプレイに同時に表示することができる。なお、本明細書における上記チャット情報は、インターネットやパーソナル・コンピュータ通信(所謂パソコン通信)で、複数の人が書き込みによってリアルタイムでメッセージを交換するチャットに関する情報を示している。

【0003】一方、比較的処理能力の低いCPU(中央

処理装置)が搭載された安価な情報端末装置では、上記のようなマルチウインドウ機能を有するOSを搭載することが困難であるため、同時に複数のホームページ情報をディスプレイに表示することは困難であった。

【0004】本発明は上記事実に鑑みて成されたものであり、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されているにもかかわらず、複数のホームページ情報を同時に表示することができる情報端末装置、情報表示方法及び情報提示システムを提供することを目的とする。

## [0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1記載の情報端末装置は、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御される情報端末装置であって、通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得する情報取得手段と、前記情報取得手段によって取得したホームページ情報を表示するための表示手段と、前記情報取得手段によって取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行う表示制御手段と、を備えたものである。

【0006】請求項1記載の情報端末装置によれば、情報取得手段により通信回線を介して異なる複数のホームページ情報が取得され、表示制御手段により、取得された複数のホームページ情報が各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示されるように当該表示手段による表示に関する制御が行われる。

【0007】なお、本発明に係る表示手段としては、ブラウン管ディスプレイ、液晶ディスプレイ、プラズマ・ディスプレイ、EL(Electro Luminescence)ディスプレイ等のあらゆる表示装置を適用することができる。また、本発明に係る通信回線には、インターネット、LAN(Local Area Network)、VAN(Value Added Network)、公衆電話網(無線電話網も含む)、ホーム・ネットワーク等の各ネットワークの単独又は複数の組み合わせが含まれる。また、本発明に係るホームページ情報には、チャット情報、広告情報、天気予報情報、及びニュース情報が含まれる。

【0008】このように請求項1に記載の情報端末装置によれば、通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得し、取得した複数のホームページ情報を各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように上記表示手段による表示に関する制御を行っているので、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されているにもかかわらず、複数のホームページ情報を同時に表示することができる。

【0009】また、請求項2記載の発明は、請求項1記 載の発明において、複数のホームページ情報の表示を指 示する表示指示を入力するための指示入力手段を更に備 えると共に、前記指示入力手段により前記表示指示を入力しないときは、前記情報取得手段により1つのホームページ情報を取得すると共に、前記表示制御手段により前記情報取得手段によって取得したホームページ情報を前記表示手段による表示領域内に表示するように前記表示手段により表示指示を入力したときは、前記情報取得手段により異なる複数のホームページ情報を取得すると共に、前記表示制御手段により前記情報取得手段によって取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行うものである。

【0010】請求項2記載の発明によれば、請求項1記載の発明において、複数のホームページ情報の表示を指示する表示指示を入力するための指示入力手段により表示指示が入力されないときは、情報取得手段により1つのホームページ情報が取得されると共に、表示制御手段により情報取得手段によって取得されたホームページ情報が表示手段による表示領域内に表示されるように表示手段による表示に関する制御が行われる。

【0011】これに対して、指示入力手段により表示指示が入力されたときは、情報取得手段により異なる複数のホームページ情報が取得されると共に、表示制御手段により情報取得手段によって取得された複数のホームページ情報が各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示されるように表示手段による表示に関する制御が行われる。

【0012】このように、請求項2記載の情報端末装置によれば、請求項1記載の発明と同様の効果を奏することができると共に、複数のホームページ情報の表示を指示する表示指示を入力しないときは1つのホームページ情報を取得すると共に、取得したホームページ情報を表示手段による表示領域内に表示するように表示手段による表示に関する制御を行っているので、表示指示がないときには所望の1つのホームページ情報のみを表示手段によって表示することができ、所望のホームページ情報を大サイズで表示することができる。

【0013】また、請求項3記載の発明は、請求項1又は請求項2記載の発明において、前記情報取得手段により異なる複数のホームページ情報を取得するときに、前記情報取得手段により当該複数のホームページ情報を1つずつ順次取得し、かつ前記表示制御手段により前記情報取得手段によって取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行うことを繰り返して行うものである。

【0014】請求項3記載の発明によれば、請求項1又 は請求項2記載の発明において、情報取得手段により異 なる複数のホームページ情報が取得されるときに、当該 情報取得手段により当該複数のホームページ情報が1つずつ順次取得され、かつ表示制御手段により情報取得手段によって取得された複数のホームページ情報が各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示されるように表示手段による表示に関する制御が行われることが繰り返して行われる。

【0015】すなわち、本発明における情報端末装置は、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されるものであるので、実際には同時に1つのホームページ情報の表示しか行うことができない。

【0016】そこで、本発明では、複数のホームページ情報を表示する際には、当該複数のホームページ情報を1つずつ順次取得し、かつ取得した複数のホームページ情報を各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示するように表示手段による表示に関する制御を行うことを繰り返すことにより、見かけ上、1つの表示手段に複数のホームページ情報が同時に表示されるようにすると共に、上記複数のホームページ情報がチャット情報のように時間の経過と共に変化するような情報であったとしても、この変化に追随して表示内容も変化させることができる。

【0017】このように、請求項3記載の情報端末装置によれば、請求項1又は請求項2記載の発明と同様の効果を奏することができると共に、異なる複数のホームページ情報を取得するときに、当該複数のホームページ情報を1つずつ順次取得し、かつ取得した複数のホームページ情報を各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示するように表示手段による表示に関する制御を行うことを繰り返して行っているので、見かけ上、1つの表示手段に複数のホームページ情報が同時に表示された状態とすることができると共に、上記複数のホームページ情報が時間の経過と共に変化するような情報であったとしても、この変化に追随して表示内容も変化させることができる。

【0018】更に、請求項4記載の発明のように、請求項1乃至請求項3の何れか1項記載の発明における前記情報取得手段は、前記複数のホームページ情報として、1つのホームページ情報と、当該ホームページ情報に関連するチャット情報とを取得することが好ましい。これによって、チャットを行いながら当該チャットに関連するホームページを参照したり、参照中のホームページに関連するチャットへの参加を当該ホームページを参照しつつ行うことができる。

【0019】一方、上記目的を達成するために、請求項5記載の情報表示方法は、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御される情報端末装置の情報表示方法であって、通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得し、取得した複数のホームページ情報を各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように前記表示手段による表示に関

する制御を行うものである。

【0020】なお、本発明に係る表示手段としては、ブラウン管ディスプレイ、液晶ディスプレイ、プラズマ・ディスプレイ、ELディスプレイ等のあらゆる表示装置を適用することができる。また、本発明に係る通信回線には、インターネット、LAN、VAN、公衆電話網(無線電話網も含む)、ホーム・ネットワーク等の各ネットワークの単独又は複数の組み合わせが含まれる。また、本発明に係るホームページ情報には、チャット情報、広告情報、天気予報情報、及びニュース情報が含まれる。

【0021】このように、請求項5に記載の情報表示方法によれば、請求項1記載の発明と同様に作用するので、請求項1記載の発明と同様に、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されているにもかかわらず、複数のホームページ情報を同時に表示することができる。

【0022】また、請求項6記載の発明は、請求項5記載の発明において、複数のホームページ情報の表示を指示する表示指示を入力しないときは、前記通信回線を介して1つのホームページ情報を取得し、取得したホームページ情報を前記表示手段による表示領域内に表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行い、前記表示指示を入力したときは、前記通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得し、取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行うものである。

【0023】従って、請求項6記載の情報表示方法によれば、請求項5記載の発明と同様の効果を奏することができると共に、請求項2記載の発明と同様に作用するので、請求項2記載の発明と同様に、表示指示がないときには所望の1つのホームページ情報のみを表示手段によって表示することができ、所望のホームページ情報を大サイズで表示することができる。

【0024】また、請求項7記載の発明は、請求項5又は請求項6記載の発明において、前記複数のホームページ情報を取得するときに、当該複数のホームページ情報を1つずつ順次取得し、かつ取得した複数のホームページ情報を各情報毎に前記表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に順次表示するように前記表示手段による表示に関する制御を行うことを繰り返して行うものである。

【0025】従って、請求項7記載の情報表示方法によれば、請求項5又は請求項6記載の発明と同様の効果を奏することができると共に、請求項3記載の発明と同様に作用するので、請求項3記載の発明と同様に、見かけ上、1つの表示手段に複数のホームページ情報が同時に表示された状態とすることができると共に、上記複数のホームページ情報が時間の経過と共に変化するような情

報であったとしても、この変化に追随して表示内容も変化させることができる。

【0026】更に、請求項8記載の発明は、請求項5乃 至請求項7の何れか1項記載の発明において、前記複数 のホームページ情報として、1つのホームページ情報 と、当該ホームページ情報に関連するチャット情報とを 取得するものである。

【0027】従って、請求項8記載の情報表示方法によれば、請求項5乃至請求項7の何れか1項記載の発明と同様の効果を奏することができると共に、請求項4記載の発明と同様に作用するので、請求項4記載の発明と同様に、チャットを行いながら当該チャットに関連するホームページを参照したり、参照中のホームページに関連するチャットへの参加を当該ホームページを参照しつつ行うことができる。

【0028】一方、上記目的を達成するために、請求項 9記載の情報提示システムは、請求項1乃至請求項4の 何れか1項記載の情報端末装置と、前記通信回線を介し て前記情報端末装置に前記ホームページ情報を配信する 情報配信装置と、を含むものである。

【0029】請求項9記載の情報提示システムによれば、請求項1乃至請求項4の何れか1項記載の情報端末装置に対し、情報配信装置によって通信回線を介して上記ホームページ情報が配信される。

【0030】従って、請求項9記載の情報提示システムによれば、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されている情報端末装置に対して、情報配信装置で配信した複数のホームページ情報を同時に表示させることができる。

#### [0031]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明の 実施の形態について詳細に説明する。まず、図1を参照 して、本実施の形態に係る情報提示システム10の構成 を説明する。

【0032】同図に示すように、本実施の形態に係る情 報提示システム10は、複数のホームページを管理する サーバ20がモデム、ルータ、TA (Terminal Adapte r:ターミナル·アダプタ)等の接続装置70を介して ネットワーク12に接続されると共に、情報端末装置5 0の複数のユーザの自宅内において構築されたホーム・ ネットワーク14がネットワーク12に接続されて構成 されている。なお、上記複数のホームページには、チャ ットを実施するためのホームページも含まれる。また、 上記複数のホームページのうちのチャットを実施するた めのホームページ以外のホームページ(以下、「非チャ ットホームページ」という。)で、かつ関連するチャッ ト・ルーム (所謂チャットの部屋) が存在する非チャッ トホームページの画面データには、当該チャット・ルー ムのアクセス位置を示すURL (Uniform Resource Loc ator)を示す情報が予め埋め込まれている。

【0033】ここで、本実施の形態では、上記ホーム・ネットワーク14として、エコーネット(ECHONET)が適用された場合について説明する。なお、エコーネットは、伝送メディアとして電灯線及び無線を使用することにより、配線工事を不要とすると共に、低コストで既築住宅に構築することができるネットワークである。

【0034】本実施の形態に係るホーム・ネットワーク 14は、図1に示すように、各ユーザの住宅内に既設の 電灯線16を介して、ゲートウェイ・システム30と、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が 制御される情報端末装置50と、オーブンレンジ80や 冷蔵庫等の各種家庭用電気製品(以下、「家電製品」という。)と、コントローラ40と、が接続されて構成されている。従って、オーブンレンジ80、冷蔵庫等の電灯線16に接続された各種家電製品は、コントローラ40の制御の下に作動を制御することができると共に、情報端末装置50は、コントローラ40に介在されることなく、独自に作動することができる。

【0035】また、ゲートウェイ・システム30はネットワーク12に接続されている。従って、サーバ20と、コントローラ40及び情報端末装置50とは、ネットワーク12を介して、相互通信により各種情報の授受が可能である。

【0036】なお、以下の説明では、ネットワーク12 としてインターネットを適用した場合について説明す る。この場合、サーバ20はWWW (World Wide Web) サーバとして機能し、コントローラ40及び情報端末装 置50はWWWクライアントとして機能する。

【0037】すなわち、コントローラ40及び情報端末装置50の各々には、WWWブラウザがインストールされており、このWWWブラウザを起動することにより、ネットワーク12を介してサーバ20に任意にアクセスすることができる。このとき、アクセス位置はURLで指定される。

【0038】次に、図2を参照して、本実施の形態に係る情報端末装置50の構成について説明する。同図に示すように、本実施の形態に係る情報端末装置50は、各種情報を表示するための液晶ディスプレイ58、各種指示情報を入力する際に押下される4つの指示入力ボタンBT、液晶ディスプレイ58に表示された不図示のカーソルを移動する際に押下されるカーソルボタンBTC、及び情報端末装置50の電源の投入及び遮断を切り替える不図示の電源スイッチが備えられている。

【0039】なお、本実施の形態に係る上記4つの指示入力ボタンBTは、押下されることによって入力される指示情報がプログラムによってソフトウェア的に切り換えられるように構成されている。従って、上記4つの指示入力ボタンBTによって、4種類以上の多数の指示情報を入力することができる。

【0040】図3には、情報端末装置50における本発明に特に関係する部分の電気系の構成が示されている。同図に示すように、情報端末装置50は、情報端末装置50の動作を司るCPU51と、各種プログラムや各種パラメータ等が記憶されたROM52と、各種プログラムの実行時におけるワークエリア等として用いられるRAM53と、電灯線16に接続された各種機器との間で通信を行う際に所定の通信プロトコルに対応した通信制御を行う通信制御部54と、がバスBus1を介して相互に接続されて構成されている。従って、CPU51は、通信制御部54を介して電灯線16に接続された各種機器との間で各種情報の授受が可能とされている。なお、上記電灯線16に接続された各種機器には、ネットワーク12を介して電灯線16に接続されているサーバ20も含まれる。

【0041】また、上記バスBus1には、前述のマイク56と、指示入力ボタンBT等の各種ボタンとが接続されると共に、液晶ディスプレイ58への各種情報の高速表示を実現する画像表示部57を介して液晶ディスプレイ58が接続されている。従って、CPU51は、マイク56に対して入力された音声を示す音声信号を入力することができると共に、各ボタンの押圧操作状態を検知することができ、かつ液晶ディスプレイ58に対して各種情報を表示させることができる。

【0042】更に、図4には、画像表示部57における本発明に特に関係する部分の電気系の構成が示されている。同図に示すように、画像表示部57は、画像表示部57の動作を司るコントローラ60と、バスBus1に接続されると共に外部からバスBus1を介して各種情報を受信する入力ポート62と、表示すべき画像を一夕を記憶するビデオ・メモリで構成されたを画像メモリ64と、液晶ディスプレイ58に対して各種情報を送信する出力ポート66と、がバスBus2を介して相互に接続されて構成されている。本実施の形態に係る画像表示もては、画像メモリ64に画像データが記憶されることによって、当該画像データが示す画像をコントローラ60の制御下で液晶ディスプレイ58に高速に表示することができるように構成されている。

【0043】一方、図5には、本実施の形態に係る情報端末装置50に備えられたRAM53のメモリ構成が示されている。同図に示すように、RAM53は、画像データを記憶するための領域である画像データ領域DAと、その他の領域TAとに大別されている。更に、画像データ領域DAには、互いに異なる画像データを記憶する第1画像データ領域D1と第2画像データ領域D2の2つの領域が設けられている。

【0044】すなわち、本実施の形態に係る情報端末装置50は、前述のようにマルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されるものとして構成され

ているが、図6に示すように、サーバ20によって提供されるホームページ及びチャット・ルームの会話情報 (本発明のチャット情報に相当)のうちの何れか2つを示す画像の画像データ領域D2に振り分けて格納し、第1 画像データ領域D1に格納した画像データの画像メモリ64における第1領域への転送と、第2画像データ領域 D2に格納した画像データの画像メモリ64における第1領域への転送を所定時間(本実施の形態では、0.5 秒)毎に交互に繰り返すことによって、上記2つの画像を液晶ディスプレイ58に対して、見かけ上、同時に表示することができるように構成されている。

【0045】ネットワーク12及び電灯線16が本発明の通信回線に、サーバ20が本発明の情報配信装置に、情報端末装置50が本発明の情報端末装置に、CPU51が本発明の情報取得手段及び表示制御手段に、液晶ディスプレイ58が本発明の表示手段に、指示入力ボタンBTが本発明の指示入力手段に、各々相当する。

【0046】次に、本実施の形態に係る情報提示システム10及び情報端末装置50の作用を説明する。本実施の形態に係る情報端末装置50は、不図示の電源スイッチの操作によって電源が投入されると、情報表示処理が実行される。以下、図7を参照して、本実施の形態に係る情報表示処理について説明する。なお、図7は、情報端末装置50のCPU51によって実行される情報表示処理プログラムの流れを示すフローチャートであり、該プログラムは予めROM52の所定領域に記憶されている

【0047】同図のステップ100では、メニュー画面を示す画像データを画像メモリ64に転送することにより所定のメニュー画面を液晶ディスプレイ58に表示した後、次のステップ102で所定の指示入力ボタンBTの押下待ちを行う。なお、上記メニュー画面を示す画像データもROM52の所定領域に予め記憶されている。【0048】図8には、上記ステップ100の処理によって液晶ディスプレイ58に表示されたメニュー画面が示されている。

【0049】同図に示すように、本実施の形態に係る情報表示処理では、非チャットホームページを優先して表示するモードである非チャット優先モードと、チャットの実施を優先するモードであるチャット優先モードの2つのモードが提供されており、情報端末装置50の操作者(ユーザ)は、同図に示すメニュー画面に対し、所望のモードに対応する指示入力ボタンBT(非チャット優先モードに対応する指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTは指示入力ボタンBTとである。)を押圧操作する。

【0050】操作者によって指示入力ボタンBT1又は 指示入力ボタンBT2が押圧操作されると上記ステップ 102が肯定判定となってステップ104へ移行する。 【0051】ステップ104では、上記ステップ102 において押圧操作が検知された指示入力ボタンBTが指 示入力ボタンBT1であったか否かを判定することによ り、情報端末装置50の操作者によって指定されたモー ドが非チャット優先モードであったか否かを判定し、肯 定判定の場合はステップ106へ移行して非チャット優 先処理を実行する。

【0052】以下、図9を参照して、本実施の形態に係る非チャット優先処理について説明する。なお、図9は、非チャット優先処理プログラムの流れを示すフローチャートであり、該プログラムも予めROM52の所定領域に記憶されている。

【0053】同図のステップ200では、非チャット優先画面を示す画像データを画像メモリ64に転送することにより所定の非チャット優先画面を液晶ディスプレイ58に表示した後、次のステップ202で所定の指示入力ボタンBTの押下待ちを行う。なお、上記非チャット優先画面を示す画像データもROM52の所定領域に予め記憶されている。

【0054】図12(A)には、上記ステップ200の 処理によって液晶ディスプレイ58に表示された非チャット優先画面が示されている。

【0055】同図に示すように、本実施の形態に係る非チャット優先画面では、所望のホームページ(非チャットホームページ)に対応するURLを音声により入力した後に、入力終了ボタンを押下する旨を指示するメッセージが表示されると共に、指示入力ボタンBT4に対応する位置に当該指示入力ボタンBT4が入力終了ボタンである旨を示す表示が為されている。従って、情報端末装置50の操作者は、マイク56に向かって所望の非チャットホームページに対応するURLを発声した後に指示入力ボタンBT4を押圧操作する。

【0056】操作者によって指示入力ボタンBT4が押 圧操作されると上記ステップ202が肯定判定となって ステップ204へ移行する。

【0057】ステップ204では、情報端末装置50の操作者による発声によってマイク56から入力された音声信号が示すURLを既存の音声認識技術によって認識し、これによって得られたURLにより示される非チャットホームページを次のステップ206でアクセスする。これによって、情報端末装置50には、操作者により音声によって入力されたURLに対応する非チャットホームページを示す画面データがサーバ20から受信されることになる。

【0058】そこで、次のステップ208では、サーバ20から受信された非チャットホームページを示す画面データによって示される画像の画像データを作成してRAM53の第1画像データ領域D1に記憶し、次のステップ210で、第1画像データ領域D1に記憶した画像

データを画像表示部57の画像メモリ64における第1 領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液 晶ディスプレイ58には、情報端末装置50の操作者に よって入力されたURLに対応する非チャットホームペ ージが表示されることになる。

【0059】図12(B)には、このときの液晶ディスプレイ58の表示状態例が示されている。同図では、情報端末装置50の操作者によって入力されたURLに対応する非チャットホームページが「目玉焼き」のレシピを提供するホームページであった場合の表示状態が例示されている。

【0060】次のステップ212では、上記ステップ206の処理によって受信した非チャットホームページを示す画面データに、関連するチャット・ルームのアクセス位置を示すURLを示す情報が埋め込まれているか否かを判定することによって当該非チャットホームページに関連するチャット・ルームが存在するか否かを判定し、肯定判定の場合はステップ214へ移行して上記チャット・ルームに参加する場合に押下する指示入力ボタンBTを示す旨の表示(図12(B)における「チャットに参加する」という表示に相当)を液晶ディスプレイ58に行った後に本非チャット優先処理プログラムを終了し、否定判定の場合には上記ステップ214の処理を行うことなく、本非チャット優先処理プログラムを終了する。

【0061】情報端末装置50の操作者は、上記ステップ214の処理によってチャット・ルームに参加する場合に押下する指示入力ボタンBT(図12(B)に示す例では、指示入力ボタンBT4)を示す旨の表示が為された場合、当該チャットに参加するときは指示入力ボタンBT4を押圧操作し、参加しないときには指示入力ボタンBT4を押圧操作しない。

【0062】次に、図10を参照して、本実施の形態に係るチャット実行処理について説明する。なお、図10は、上記非チャット優先処理プログラムにおけるステップ214の処理によってチャット・ルームに参加する場合に押下する指示入力ボタンBT(図12(B)に示す例では、指示入力ボタンBT4)を示す表示が液晶ディスプレイ58に為され、かつ情報端末装置50の操作者によって当該指示入力ボタンBTが押圧操作された際に情報端末装置50のCPU51によって実行されるチャット実行処理プログラムの流れを示すフローチャートであり、該プログラムも予めROM52の所定領域に記憶されている。

【0063】同図のステップ300では、このとき液晶ディスプレイ58に表示されている非チャットホームページを示す画面データに埋め込まれていたURLが示すチャット・ルームをアクセスする。これによって、情報端末装置50には、上記URLが示すチャット・ルームでの会話を示す情報(以下、「会話情報」という。)が

サーバ20から受信されることになる。

【0064】そこで、次のステップ302では、サーバ20から受信された会話情報を表示することができる画像データを作成してRAM53の第2画像データ領域D2に記憶し、次のステップ304で、第2画像データ領域D2に記憶した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第2領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、上記チャット・ルームにおける会話内容を示す画像が表示されることになる。

【0065】次のステップ306では、所定時間(本実施の形態では、0.5秒)の経過待ちを行い、次のステップ308では、前述の非チャット優先処理において情報端末装置50の操作者によって入力されたURLによって示される非チャットホームページをアクセスする。これによって、情報端末装置50には、当該非チャットホームページを示す画面データがサーバ20から再び受信されることになる。

【0066】そこで、次のステップ310では、サーバ20から受信された非チャットホームページを示す画面データによって示される画像の画像データを作成してRAM53の第1画像データ領域D1に記憶(更新)し、次のステップ312で、第1画像データ領域D1に記憶した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第1領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、情報端末装置50の操作者によって入力されたURLに対応する非チャットホームページが再び表示されることになる。

【0067】次のステップ314では、所定時間(本実施の形態では、0.5秒)の経過待ちを行い、次のステップ316では、上記ステップ300の処理においてアクセスしたチャット・ルームと同一のチャット・ルームを再びアクセスする。これによって、情報端末装置50には、当該チャット・ルームでの会話情報がサーバ20から再び受信されることになる。

【0068】そこで、次のステップ318では、サーバ20から受信された会話情報を表示することができる画像データを作成してRAM53の第2画像データ領域D2に記憶し、次のステップ320で、第2画像データ領域D2に記憶した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第2領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、上記チャット・ルームにおける最新の会話内容を示す画像が再び表示されることになる。

【0069】その後、上記ステップ306へ戻り、上記ステップ306~ステップ320の処理を不図示の電源スイッチの操作によって情報端末装置50への電源供給が断たれるまで繰り返して実行する。

【0070】このステップ306~ステップ320の繰り返し処理によって、情報端末装置50の液晶ディスプ

レイ58には、図12(C)に示すように、情報端末装置50の操作者によって指定された非チャットホームページと、これに関連するチャット・ルームの会話情報とが、見かけ上、同時に表示されている状態となる。

【0071】次に、図11を参照して、本実施の形態に係る会話入力処理について説明する。なお、図11は、上述のチャット実行処理、後述するチャット優先処理及び非チャットアクセス処理が実行されている間で、かつ情報端末装置50の操作者によりマイク56を介して音声信号が入力された際に情報端末装置50のCPU51によって実行される会話入力処理プログラムの流れを示すフローチャートであり、該プログラムも予めROM52の所定領域に記憶されている。

【0072】同図のステップ400では、情報端末装置50の操作者によって入力された音声信号が示す会話を既存の音声認識技術によって認識し、これによって得られた会話情報を次のステップ402でチャット中のチャット・ルームに対してアップロードした後に、本会話入力処理プログラムを終了する。

【0073】本会話入力処理によって、チャット中のチャット・ルームに対する会話の入力を行うことができる。

【0074】一方、上記情報表示処理プログラムにおけるステップ104の判定結果が否定判定であった場合には、操作者によって指定されたモードがチャット優先モードであったものとみなしステップ108へ移行してチャット優先処理を実行する。

【0075】以下、図13を参照して、本実施の形態に係るチャット優先処理について説明する。なお、図13は、チャット優先処理プログラムの流れを示すフローチャートであり、該プログラムも予めROM52の所定領域に記憶されている。

【0076】同図のステップ500では、チャット優先 画面を示す画像データを画像メモリ64に転送すること により所定のチャット優先画面を液晶ディスプレイ58 に表示した後、次のステップ502で所定の指示入力ボ タンBTの押下待ちを行う。なお、上記チャット優先画 面を示す画像データもROM52の所定領域に予め記憶 されている。

【0077】図15(A)には、上記ステップ500の 処理によって液晶ディスプレイ58に表示されたチャット優先画面が示されている。

【0078】同図に示すように、本実施の形態に係るチャット優先画面では、所望のチャット・ルームの指定を指示する旨のメッセージが表示されると共に、指示入力ボタンBT1~BT4の各々に対応する位置にアクセス可能なチャット・ルームの名称(同図では、「AAA」、「BBB」、「CCC」、「DDD」)が1つずつ表示されている。従って、情報端末装置50の操作者は、所望のチャット・ルームの名称に対応する指示入力

ボタンBTを押圧操作する。

【0079】操作者によって所望のチャット・ルームに対応する指示入力ボタンBTが押圧操作されると上記ステップ502が肯定判定となってステップ504へ移行する。

【0080】ステップ504では、情報端末装置50の操作者による指示入力ボタンBTの押圧操作によって指定されたチャット・ルームを、予め記憶されている当該チャット・ルームのアクセス位置を示すURLを用いてアクセスする。これによって、情報端末装置50には、当該URLが示すチャット・ルームでの会話情報がサーバ20から受信されることになる。

【0081】そこで、次のステップ506では、サーバ20から受信された会話情報を表示することができる画像データを作成してRAM53の第1画像データ領域D1に記憶し、次のステップ508で、第1画像データ領域D1に記憶した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第1領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、上記チャット・ルームにおける会話内容を示す画像が表示されることになる。図15(B)には、このときの液晶ディスプレイ58の表示状態例が示されている。

【0082】次のステップ510では、非チャットホームページをアクセスする場合に押下する指示入力ボタンBTを示す旨の表示(図15(B)における「非チャットのアクセス」という表示に相当)を液晶ディスプレイ58に行う。

【0083】次のステップ512では、所定時間(本実施の形態では、0.5秒)の経過待ちを行い、その後に上記ステップ504へ戻り、ステップ504〜ステップ512の処理を不図示の電源スイッチの操作によって情報端末装置50への電源供給が断たれるまで繰り返して実行する。

【0084】このステップ504~ステップ512の繰り返し処理によって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58に表示されたチャット・ルームの会話内容を示す画面が、上記所定時間毎に更新されることになる。

【0085】次に、図14を参照して、本実施の形態に係る非チャットアクセス処理について説明する。なお、図14は、上記チャット優先処理プログラムの実行中で、かつ情報端末装置50の操作者によって指示入力ボタンBT4が押圧操作されることによって非チャットホームページへのアクセスが指示された際に情報端末装置50のCPU51によって実行される非チャットアクセス処理プログラムの流れを示すフローチャートであり、該プログラムも予めROM52の所定領域に記憶されている。

【0086】情報端末装置50の操作者は、上記チャット優先処理プログラムの実行中において指示入力ボタン BT4を押圧操作した後に、マイク56に向かって所望 の非チャットホームページのアクセス位置を示すURL を発声する。

【0087】そこで、同図のステップ600では、操作者による発声待ちを行い、次のステップ602では、操作者による発声によってマイク56から入力された音声信号が示すURLを既存の音声認識技術によって認識し、これによって得られたURLによって示される非チャットホームページを次のステップ604でアクセスする。これによって、情報端末装置50には、操作者により音声によって入力されたURLによって示される非チャットホームページを示す画面データがサーバ20から受信されることになる。

【0088】そこで、次のステップ606では、サーバ20から受信された非チャットホームページを示す画面データによって示される画像の画像データを作成してRAM53の第2画像データ領域D2に記憶し、次のステップ608で、第2画像データ領域D2に記憶した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第2領域に転送する。これによって、情報端末装置50の操作者によって入力されたURLに対応する非チャットホームページが表示されることになる。

【0089】次のステップ610では、所定時間(本実施の形態では、0.5秒)の経過待ちを行い、次のステップ612では、情報端末装置50の操作者による指示入力ボタンBTの押圧操作によって指定されたチャット・ルームを再びアクセスする。これによって、情報端末装置50には、当該チャット・ルームでの最新の会話情報がサーバ20から受信されることになる。

【0090】そこで、次のステップ614では、サーバ20から受信された会話情報を表示することができる画像データを作成してRAM53の第1画像データ領域D1に記憶し、次のステップ616で、第1画像データ領域D1に記憶した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第1領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、上記チャット・ルームにおける最新の会話内容を示す画像が表示されることになる。

【0091】次のステップ618では、所定時間(本実施の形態では、0.5秒)の経過待ちを行い、次のステップ620で、上記ステップ602の処理で認識されたURLによって示される非チャットホームページをアクセスする。これによって、情報端末装置50には、当該非チャットホームページを示す画面データがサーバ20から再び受信されることになる。

【0092】そこで、次のステップ622では、サーバ20から受信された非チャットホームページを示す画面データによって示される画像の画像データを作成してRAM53の第2画像データ領域D2に記憶(更新)し、次のステップ624で、第2画像データ領域D2に記憶

した画像データを画像表示部57の画像メモリ64における第2領域に転送する。これによって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、操作者によって入力されたURLに対応する非チャットホームページが再び表示されることになる。

【0093】その後、上記ステップ610へ戻り、ステップ610〜ステップ624の処理を不図示の電源スイッチの操作によって情報端末装置50への電源供給が断たれるまで繰り返して実行する。

【0094】このステップ610~ステップ624の繰り返し処理によって、情報端末装置50の液晶ディスプレイ58には、図15(C)に示すように、情報端末装置50の操作者によって指定されたチャット・ルームにおける会話内容と、非チャットホームページとが、見かけ上、同時に表示されている状態となる。

【0095】以上詳細に説明したように、本実施の形態に係る情報端末装置50では、ネットワーク12を介してホームページ情報及びチャット情報を取得し、取得した各情報を各情報毎に液晶ディスプレイ58による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように液晶ディスプレイ58による表示に関する制御を行っているので、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されているにもかかわらず、2つのホームページ情報を同時に表示することができる。

【0096】また、本実施の形態に係る情報端末装置50では、上記2つのホームページ情報(ホームページ情報及びチャット情報)の表示を指示する表示指示(本実施の形態では、図12(B)に示される指示入力ボタンBT4の押圧操作、及び図15(B)に示される指示入力ボタンBT4の押圧操作によって為される指示に相当)を入力しないときは1つのホームページ情報を液晶ディスプレイ58による表示領域内に表示するように液晶ディスプレイ58による表示に関する制御を行っているので、表示指示がないときには所望の1つのホームページ情報を次記を流過でき、所望のホームページ情報を大サイズで表示することができ、所望のホームページ情報を大サイズで表示することが可能となる。

【0097】また、本実施の形態に係る情報端末装置5 0では、上記2つのホームページ情報を取得するとき に、当該2つのホームページ情報を1つずつ順次取得 し、かつ取得した2つのホームページ情報を各情報毎に 液晶ディスプレイ58による表示領域内の互いに異なる 領域に順次表示するように液晶ディスプレイ58による 表示に関する制御を行うことを繰り返して行っているの で、見かけ上、1つの液晶ディスプレイ58に2つのホ ームページ情報が同時に表示された状態とすることがで きると共に、上記2つのホームページ情報が時間の経過 と共に変化するような情報であったとしても、この変化 に追随して表示内容も変化させることができる。 【0098】また、本実施の形態に係る情報端末装置5 0では、本発明の通信回線としてインターネットを適用 すると共に、本発明の複数のホームページ情報としてチャット情報及びその他のホームページ情報を適用してい るので、単一の液晶ディスプレイ58にチャット情報と その他のホームページ情報とを、見かけ上、同時に表示 することができる。

【0099】また、本実施の形態に係る情報端末装置50では、本発明の複数のホームページ情報として、1つのホームページ情報と、当該ホームページ情報に関連するチャット情報とを取得しているので、チャットを行いながら当該チャットに関連するホームページを参照したり、参照中のホームページに関連するチャットへの参加を当該ホームページを参照しつつ行うことができる。

【0100】更に、本実施の形態に係る情報提示システム10では、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されている情報端末装置50に対して、サーバ20で配信した2つのホームページ情報を同時に表示させることができる。

【0101】なお、本実施の形態では、ホーム・ネットワークとしてエコーネットを適用した場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) 1394を利用したネットワークや、イーサネット(登録商標)(Ethernet (登録商標))等を適用する形態とすることもできる。この場合も、本実施の形態と同様の効果を奏することができる。【0102】また、本実施の形態では、チャットを実行する際に、参加するチャット・ルームの会話情報を情報端末装置50によって所定時間毎に能動的にダウンロードする場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、サーバ20によって当該チャット・ルームの参加者に対して上記会話情報を自動的に送信する形態を適用することもできる。

【0103】この場合は、チャット実行処理プログラムにおけるステップ316とステップ318の処理、チャット優先処理プログラムにおけるステップ504とステップ506の処理、及び非チャットアクセス処理プログラムにおけるステップ612とステップ614の処理に代えて、情報端末装置50はサーバ20から自動的に送信されてくる会話情報を示す画像データを、非チャット優先モードのときは第2画像データ領域D2に、チャット優先モードのときは第1画像データ領域D1に、各々記憶するようにする。これ以外の動作は、本実施の形態と同様である。この場合も、本実施の形態と同様の効果を奏することができる。

【0104】また、本実施の形態では、液晶ディスプレイ58に表示すべき画像の画像データをRAM53の画像データ領域DAに一旦記憶し、その後に画像データ領域DAに記憶されている画像データを画像メモリ64に

転送することによって当該画像の液晶ディスプレイ58 への表示を実現する場合について説明したが、本発明は これに限定されるものではなく、例えば、画像データ領 域DAを介在させることなく直接画像メモリ64に画像 データを転送する形態を適用することもできる。

【0105】また、本実施の形態では、表示中の非チャットホームページに関連するチャットが存在するか否かの判定を、当該ホームページにチャット・ルームのアクセス位置を示すURLを示す情報を予め埋め込んでおき、当該URL情報が埋め込まれているか否かを判定することにより行う場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、情報端末装置50によって表示中の非チャットホームページに関連するチャット・ルームが存在するか否かをインターネット上で自動的に検索することにより行う形態を適用することもできる。この場合は、非チャットホームページに上記URL情報を埋め込んでおく必要がなくなる。

【0106】また、本実施の形態におけるチャット・ルームの会話情報に代えて、インターネット上で提供されている広告情報、天気予報情報、ニュース情報を適用することもできる。この場合も、本実施の形態と同様の効果を奏することができる。

【0107】また、本実施の形態では、非チャット優先 モード時に情報端末装置50に表示するチャット・ルー ムを表示中の非チャットホームページに関連するルーム であるものとした場合について説明したが、本発明はこ れに限定されるものではなく、例えば、表示中の非チャットホームページに全く関連しないチャット・ルームを 表示する形態とすることもできる。この場合は、非チャットホームページに上記URL情報を埋め込んでおく必 要がなくなる。

【0108】また、本実施の形態では、情報端末装置50に対して指示入力ボタンBTを設けておき、情報端末装置50のユーザからの各種指示の入力を指示入力ボタンBTによる押圧操作によって行う場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、液晶ディスプレイ58の表面に透過型のタッチパネルを実装しておき、該タッチパネルに指先で触れることによって各種指示を入力する形態を適用することもできる。この場合は、情報端末装置50に指示入力ボタンBTを設ける必要がなくなるので、情報端末装置50を小型化することができる。

【0109】また、本実施の形態では、ホームページ又はチャット・ルームの会話情報をダウンロードした直後に表示するという動作を繰り返して行う場合、すなわち、ダウンロードと表示を1対1で行う場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、ホームページ又はチャット・ルームの会話情報を第1の所定時間毎にダウンロードして対応する画像データを画像データ領域DAに記憶しておき、画像データ領

域DAに記憶されている画像データを上記第1の所定時間より短い第2の所定時間毎に画像メモリ64に転送することによって当該画像データに対応する画像を液晶ディスプレイ58に表示する形態、すなわち、ダウンロードと表示を1対複数で行う形態を適用することもできる。この場合は、上記第2の所定時間を十分短くする(例えば、0.1秒)ことによって、液晶ディスプレイ58に表示された2画面をちらつきが少なく、違和感の少ないものとすることができる。

【0110】また、本実施の形態では、情報端末装置50にURLや会話情報を入力する形態として、マイク56を介した音声による入力を適用した場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、情報端末装置50にキーボードを備えておき、当該キーボードを介して入力する形態を適用することもできる。この場合は、キーボードを設けるためのスペースが発生するので情報端末装置50の寸法が大きくなってしまうが、音声認識による入力に比較して、正確な入力を行うことができる。

【0111】また、本実施の形態では、2つのホームページ情報を液晶ディスプレイ58に同時に表示する場合について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、3つ以上のホームページ情報を同時に表示する形態とすることもできる。この場合は、同時に表示するホームページ情報の数と等しい数の画像データ領域をRAM53の画像データ領域DAに設けておき、各画像データ領域毎に異なるホームページ情報を順次記憶し、記憶したホームページ情報を有情報毎に液晶ディスプレイ58に順次表示することを繰り返して行うことになる。

【0112】また、本実施の形態において説明した各処理プログラムの流れ(図7、図9、図10、図11、図13、及び図14参照)は一例であり、本発明の主旨を逸脱しない範囲内において適宜変更可能であることは言うまでもない。

# [0113]

【発明の効果】本発明に係る情報端末装置及び情報表示 方法によれば、通信回線を介して異なる複数のホームページ情報を取得し、取得した複数のホームページ情報を 各情報毎に表示手段による表示領域内の互いに異なる領域に表示するように上記表示手段による表示に関する制御を行っているので、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されているにもかかわらず、複数のホームページ情報を同時に表示することができる、という効果が得られる。

【0114】また、本実施の形態に係る情報提示システムによれば、マルチウインドウ機能を有しないシステムにより作動が制御されている情報端末装置に対して、情報配信装置で配信した複数のホームページ情報を同時に表示させることができる、という効果が得られる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】実施の形態に係る情報提示システム10の構成を示すブロック図である。

【図2】実施の形態に係る情報端末装置50の外観及び 構成を示す平面図である。

【図3】実施の形態に係る情報端末装置50の電気系の 構成を示すブロック図である。

【図4】実施の形態に係る画像表示部57の電気系の構成を示すブロック図である。

【図5】実施の形態に係る情報端末装置50に備えられたRAM53のメモリ構成を示す模式図である。

【図6】実施の形態に係る情報端末装置50の動作の説明に供する概略図である。

【図7】実施の形態に係る情報表示処理プログラムの流れを示すフローチャートである。

【図8】実施の形態に係るメイン画面を示す概略図である。

【図9】実施の形態に係る非チャット優先処理プログラムの流れを示すフローチャートである。

【図10】実施の形態に係るチャット実行処理プログラムの流れを示すフローチャートである。

【図11】実施の形態に係る会話入力処理プログラムの流れを示すフローチャートである。

【図12】非チャット優先モード時に情報端末装置50 の液晶ディスプレイ58に表示される画面を示す概略図 である。

【図13】実施の形態に係るチャット優先処理プログラムの流れを示すフローチャートである。

【図14】実施の形態に係る非チャットアクセス処理プログラムの流れを示すフローチャートである。

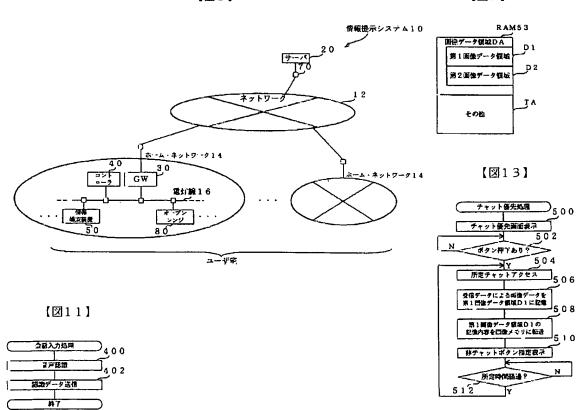
【図15】チャット優先モード時に情報端末装置50の 液晶ディスプレイ58に表示される画面を示す概略図で ある。

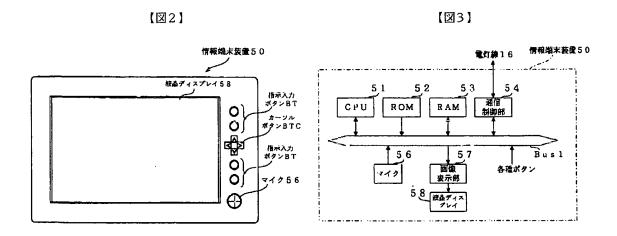
## 【符号の説明】

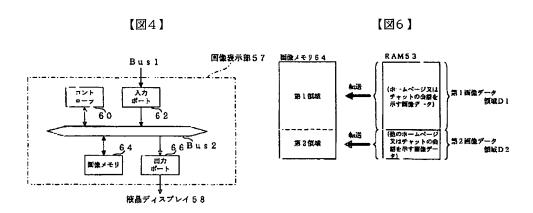
- 10 情報提示システム
- 12 ネットワーク(通信回線)
- 14 ホーム・ネットワーク(通信回線)
- 16 電灯線
- 20 サーバ(情報配信装置)
- 50 情報端末装置
- 51 CPU(情報取得手段、表示制御手段)
- 53 RAM
- 54 通信制御部
- 56 マイク
- 58 液晶ディスプレイ(表示手段)
- 60 コントローラ
- BT 指示入力ボタン(指示入力手段)
- D1 第1画像データ領域
- D2 第2画像データ領域

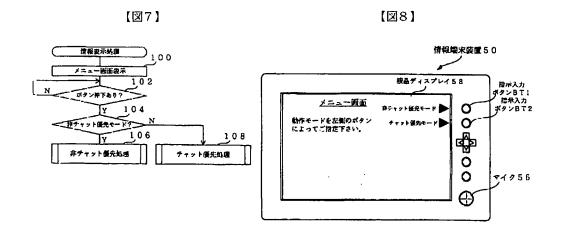
【図1】

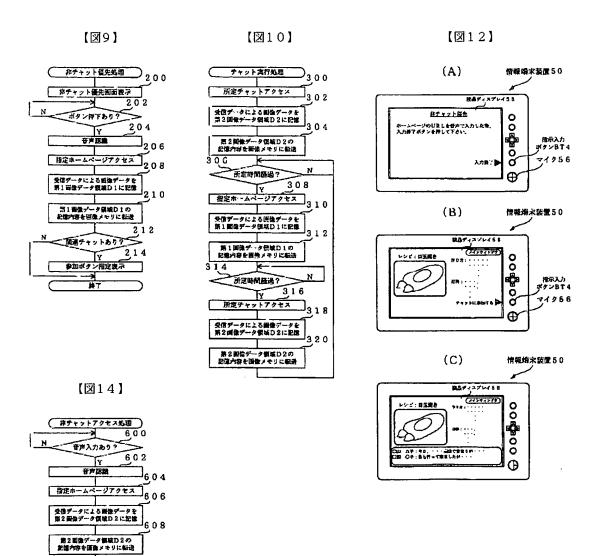
【図5】









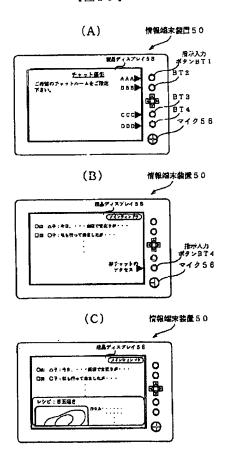


第1面象データ領域D1の 宏観内容を回復メモリに転送 18 所定時間配送?

第2百億データ機械D2の 配像内容を回復メモリに振送

6,20

【図15】



フロントページの続き

A 1

(72)発明者 野島 健二

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社内

Fターム(参考) 58069 AA01 BA03 BB16 BC03 CA03 CA04 CA06 CA07 GA08 LA03 5C082 AA01 BA02 BA12 BA27 BB28 CA57 CA60 DA61 DA86 DA89

MM09 MM10

5E501 AA04 AB15 AC34 BA05 CA04 CB07 EA10 FA03 FA06 FA47

FB03 FB32 FB34